

Aus der Universitäts-Augenklinik Würzburg
(Direktor: Geheimrat Professor Dr. F. Schieck).

Carcinom-Metastasen der Iris.



INAUGURAL-DISSERTATION

verfaßt und der

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

der

BAYERISCHEN JULIUS-MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT ZU WÜRZBURG

zur

ERLANGUNG DER MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE

vorgelegt von

Paul Löbl

aus

Pančevo (Jugoslavien).



1 9 2 8

Druck von Gebrüder Memminger Würzburg

Eine der seltensten Lokalisationsorte der Carcinommetastasierungen ist die Iris. Die Metastasen verbreiten sich in die Iris durch den Blutstrom. In den Blutstrom gelangen die Zellen dadurch, daß der Tumor in die an ihn anstoßenden Blutgefäße hineinwächst und von da kontinuierlich oder diskontinuierlich weitergeschleppt wird. In die Iris gelangen die Metastasen durch die langen hinteren Ciliararterien.

Die Chorioideal-Carcinommetastasen sind viel häufiger. Dies hängt davon ab, daß die Tumorzellen nicht gleichmäßig verschleppt werden, denn die Blutversorgung in der Iris und in der Chorioidea ist eine ungleiche. Durch den größeren Blutgefäßreichtum der Chorioidea ist sie vielmehr disponiert zur Metastasenbildung wie die Iris.

In der Literatur sind bislang zwei Fälle bekannt:

Unter den bekannten drei Fällen von metastatischen Iris-Carcinomen sind zwei bei Frauen, einer beim Manne vorgekommen. Die Primärgeschwulst sitzt bei den Frauen in der Mamma, beim Manne in der Schilddrüse. Alle drei Fälle betrafen das Alter von 45—50 Jahren.

I. Fall.

Beobachtungen der Universitäts-Augenklinik
Würzburg:

Eine 49 Jahre alte Frau wurde vor einem Jahre rechts an Brustkrebs operiert, seit mehreren Monaten besteht eine leichte Rötung des rechten Auges. Die Untersuchung der Iris ergab: temporal in Ausdehnung von etwa 1 cm vollkommen glasig, gallertig zerfallenes Irisgewebe. Links ohne Besonderheiten. Die Seheschärfe bald vollkommen erhalten.

Nachdem die Patientin noch über Atembeschwerden klagt und auch schon Lungenmetastasen festgestellt worden sind, konnte nicht die Entfernung des Auges vorgenommen werden. Über den weiteren Verlauf ist nichts bekannt, nachdem die Patientin nur in poliklinischer Behandlung war.

Von den in der Literatur bislang veröffentlichten Fällen:

II. Fall.

Gesonderte Carcinom-Metastasen in Regenbogenhaut und Aderhaut:

45jähriger Mann zeigte zuerst eine kleine Cyste der linken Iris nahe dem Ciliarrande, einige Monate später Sehstörung, im Fundus graue Hervorwölbung ohne Netzhautablösung. Das Auge wurde enukleiert. Am rechten Augenhintergrund zwei analoge graue Anschwellungen, später Netzhautablösung unten. Der anfangs gute Allgemeinzustand verschlechterte sich, Recurrenslähmung rechts, Leberanschwellung, Lungen-dämpfung, Exitus. Die Sektion ergab: Primäres Schilddrüsen-carcinom mit Einbruch in die Vena cava superior.

Das Carcinom zeigte zwei Typen: Erstens den des Cirrus, in dem das Stroma die Zellen überwiegt (Thyroidea, Leber, Nieren), zweitens den des papillären Cystadenoms (Unterpappen der rechten Lunge). — Anatomische Untersuchung des rechten Auges: Alveolares Aderhautcarcinom, Retina und Ciliarkörper intakt. In der unteren Irishälfte eine Cyste, die vorn vom Irisstroma und hinten von der Pigmentschicht der Iris begrenzt ist. Sie ist von einer homogenen Substanz erfüllt. Ihre Wand besteht aus einer Schicht von zylindrischen und kubischen Epithelzellen. Trotz des Unterschieds zwischen dem soliden Aderhauttumor und der Iriscyste spricht die Gesamtheit des Verlaufs für die carcinomatöse Natur der letzteren (Vergleiche die beiden Typen der Geschwulst an den inneren Organen). — An dem rechten Auge ein dem des linken analoges Aderhautcarcinom mit Ablösung der Netzhaut durch Exsudat. Jedoch war ein Teil der Alveolen wie in der Iris des linken Auges cystisch degeneriert und von homogener Substanz erfüllt.

III. Fall.

46 Jahre alte Frau, die auf dem einen Auge zahlreiche Corioidealmetastasen, auf dem anderen dagegen nur carcinomatöse Emboli im Bereich des vorderen Abschnittes einer langen Ciliararterie und kleine Ablagerungen auf der Iriswurzel zeigte. Die Augengeschwulst kündigte sich mit heftigen Schmerzen im linken Auge etwa 2 Jahre nach Amputation der rechten Brust an. Die histologische Untersuchung des enukleierten Auges ergab ein metastatisches Carcinom

vom Typus eines Cylindroms. Der Tumor saß flach am hinteren Augenpol ohne Einbruch ins Augeninnere oder in den Sehnerven, auch Durchbruch durch die Lederhaut war nicht zu verzeichnen. Die schon erwähnten Veränderungen am anderen Auge wurden nach dem Exitus, der an anderweitigen Metastasen erfolgte, festgestellt. Für die Pathogenese ergibt sich die Verschleppung der Carcinomzellen auf dem Blutwege in die hinteren Ciliararterien und die Ablagerung von Carcinomzellen in die Iriswurzel aus einer langen hinteren Ciliararterie.

Es ist von Wichtigkeit, daß wir auch die anderen sehr seltenen metastatischen Iristumoren kennen lernen. Metastatisch kommen hier vor Epitheliome und Sarkom. Die Therapie der Epitheliome ist eine ganz andere wie der Iriscarcinom-Metastasen. Die zwei in der Literatur bislang veröffentlichten Fälle von Epitheliome sind:

I. Fall.

Metastatisches Epitheliom der Iris.

3 Jahre nach totaler Mammaexstirpation reaktionslos aufgetretenes, isoliertes, metastatisches Epitheliom der Iris.

II. Fall.

Es handelt sich bei einer 60jährigen Frau um ein Epitheliom der Iris, das am Pupillarsaum lokalisiert ist und das 3 Jahre nach der Entfernung eines Epithelioms der Mamma entstand. Die Richtigkeit der Diagnose konnte nach Entfernung des Tumors im anatomischen Schnitt erhärtet werden. Pat. kam ad exitum im epileptischen Zustand. Die Autopsie zeigte weitere Metastasen in den Achseldrüsen und einige Knoten im Gehirn und am Os frontale. Am Auge waren in der Iris keine Reste des Tumors zurückgeblieben, Corpus ciliare, Chorioidea und Retina waren frei.

Endlich ein bekannter Fall von Sarkommetastase der Iris.

I. Fall.

Über metastatisches Sarkom der Iris und des Ciliarkörpers.

10 Monate altes Kind. Bald nach der Geburt hatte der Vater am rechten Oberlid ein Knötchen bemerkt, das allmählich gewachsen sei. Seit etwa 3 Wochen links Exophthalmus, anfangs wenig, bald stark zunehmend. Am 20. Mai in der Ge-

gend der rechten Tränendrüse ein etwa haselnußgroßer verschieblicher Tumor fühlbar, rechter Bulbus ohne Besonderheiten. Links sehr starker Exophthalmus, Chemosis, in der Tränendrüsengegend bohnergroßer Tumor. Bulbus injiziert, Iritis mit Exsudat. — Untersuchung des exstirpierten rechtsseitigen Tumors ergab Rundzellen-Sarkom. In den folgenden Tagen Fieber, am 25. Mai Exitus. Sektion: Ausgedehnte weiße Tumormasse am Magen, besonders Pylorusteil, ferner Tumor im Duodenum, Appendix und den Bauchlymphdrüsen. Knoten in den Nieren, im rechten Samenstrang und Nebenhoden, im Herzmuskel und im Musculus tibialis. Halbkuglige Vorwölbung in der Mitte des linken Schläfenbeins. Im linken Auge schon makroskopisch Iris besonders im Pupillenteil tumorartig verdichtet. Mikroskopisch zeigt sich, daß Iris und Ciliarkörper in Geschwulstbildung aufgegangen sind, während übrige Bulbus völlig frei ist. Die pigmentfreie Geschwulst ist aus mittelgroßen runden Zellen mit ziemlich blaß gefärbtem Kern zusammengesetzt, ohne eigenes bindegewebiges Stroma. — Die Verschleppung von Tumorzellen hat also auf dem Wege der langen Ciliararterien stattgefunden. An einer Stelle konnten Geschwulstzellen innerhalb von Gefäßen nachgewiesen werden. — Der pathologische Anatom hielt den Magentumor mit Wahrscheinlichkeit für primär. Da die Geschwulst der rechten Tränendrüse schon bald nach der Geburt bemerkt worden war, könnte man noch daran denken, daß diese die primäre war. Faßt man sie als Metastase auf, so müßte der Magentumor bereits um die Zeit der Geburt vorhanden sein. Eine sichere Feststellung des Ausgangspunktes ist wohl nicht möglich.

Die Therapie der Iris-Carcinommetastasen besteht in der Enukleation des Augapfels, wenn noch keine anderweitigen Metastasen aufgetreten sind. Bei dem metastatischen Sarkom kommt auch nur die Enukleation in Betracht. Bei den Epitheliomen kann man auch die Ausschneidung des Tumors vornehmen.

Bei den metastatischen Carcinomen und Sarkomen eine Ausschneidung des Tumors vorzunehmen ist in jedem Falle zu vermeiden, da dadurch eine weitere Verbreitung der Geschwulstkeime in die Wege geleitet werden kann.

Die Differentialdiagnose der Irisgeschwülste bereitet zuweilen Schwierigkeiten. Ein nicht pigmentierter Geschwulstknoten in der Iris kann sein: Eine syphilitische Geschwulst (Gumma), ein solitärer Tuberkel, ein ungefärbtes Sarkom, eine

Carcinommetastase, oder eine Granulationsgeschwulst um einen in der Iris steckenden Fremdkörper. Die unterscheidenden Merkmale sind: Granulationsgeschwülste enthalten die meisten Gefäße und sind daher gewöhnlich rötlich. Der Gefäßreichtum der Sarkome ist verschieden, häufig aber auch recht groß, die syphilitischen Geschwülste sind weniger und die Tuberkelknoten fast gar nicht von Gefäßen durchzogen. Bei letzteren findet man zuweilen kleine graue Tuberkelknötchen von charakteristischem Aussehen in der Nachbarschaft der großen Geschwulst.

Bei syphilitischen und tuberkulösen Geschwülsten tritt früher eine begleitende Entzündung Iritis auf als bei Sarkomen.

Die Tuberkelknötchen haben eine höckerige Beschaffenheit, die Gummien haben ein großes, graugelbliches Aussehen zum Unterschied von den nicht pigmentierten Sarkomen,

Besondere Wichtigkeit muß der Untersuchung des Patienten im allgemeinen beigemessen werden. Dieselbe hat festzustellen, ob ein Anhaltspunkt für die Gegenwart eines Fremdkörpers in der Iris besteht, ob sich Symptome von Syphilis oder Tuberkulose in anderen Organen finden und besonders ob anamnestic Anhaltspunkte für Carcinom-Metastasen vorhanden sind.

Die pigmentierte Geschwülste sind zumeist Melanosarkome.

Äußerst selten kommen in der Iris Gefäßgeschwülste, Myome und Myosarkome vor.

Man wird immer bestrebt sein, die anatomische Diagnose durch Zuhilfenahme der Bakteriologie und Serologie des Tierexperimentes und der Allgemeinuntersuchung zu stützen.

Zum Schlusse meiner Arbeit entledge ich mich noch der angenehmen Pflicht, Herrn Geheimrat Professor Dr. Schieck für die freundliche Unterstützung bei der Arbeit meinen besten Dank auszusprechen.

Ich versichere hiermit ehrenwörtlich, daß ich zu vorliegender Arbeit keinerlei fremde Hilfsquellen, außer den im Literaturverzeichnis angegebenen, benützt habe.

Literatur.

Ribbert: Geschwulstlehre.

Fuchs: Lehrbuch der Augenheilkunde.

Zentralblatt für die gesamte Ophthalmologie: 1923, IX. 1927, XVIII.

Lebenslauf.

Ich, Paul Löbl, bin geboren am 31. August 1905 zu Pancevo als Sohn des Ökonoms Adolf Löbl. Mit 6 Jahren kam ich in die Volksschule, die ich 4 Jahre, von 1911—1915, besuchte. Dann trat ich in das Ober-Gymnasium zu Pancevo ein. Da blieb ich bis 1921, danach trat ich in das Ober-Gymnasium zu Vel-Beckerek ein. An dieser Anstalt bestand ich im Frühjahr 1923 die Reifeprüfung. Darauf bezog ich im Wintersemester 1923 die Universität Zagreb, um mich dort dem Studium der Medizin zu widmen. Nach 5 Semestern legte ich in Zagreb die ärztliche Vorprüfung ab. Da war ich 8 Semester. Die 2 letzten Semester studierte ich in Würzburg und legte hier das medizinische Staatsexamen ab.

Würzburg, Dezember 1928.
